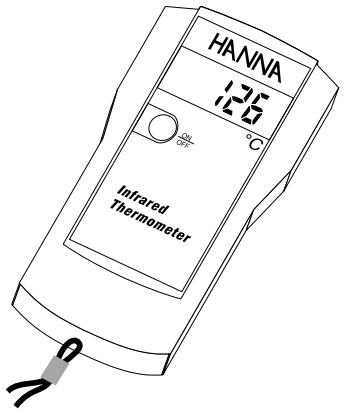
Manual de Instrucciones

HI 99550 - HI 99551
Termómetro Infrarrojo



HANNA instruments
http://www.hannainst.es

CE
Estos Instrumentos cumplen con la Normativa de la CE

GARANTIA

El HI 99550 y HI 99551 están garantizados durante un período de un año contra defectos, tanto en la mano de obra como en los materiales, siempre y cuando se usen para su propósito y se mantengan según las instrucciones.

Esta garantía está limitada para reparar o sustituir sin cargo.

Los daños debidos a accidentes, mal uso, manipulaciones o carencias del mantenimiento prescrito no están cubiertos.

Si requiere servicio, contacte con el comercial a quien le compró el instrumento. Si está bajo garantía, informe del número del modelo, fecha de pedido, número de serie y la naturaleza del fallo. Si la reparación no está cubierta por la garantía, será informado del presupuesto de reparación correspondiente. Si el instrumento va a ser devuelto a Hanna Instruments, primero obtenga un número de Autorización de Devolución de Material del departamento de Atención al Cliente y entonces envíelo a portes pagados. Cuando envíe cualquier instrumento, asegúrese de que está correctamente embalado para su total protección.

Para validar la garantía, rellene y devuelva la tarjeta de garantía adjunta en un plazo de 14 días desde la fecha de recepción.

Todos los derechos reservados. Queda terminantemente pohibida la reproducción total o parcial del presente documento sin el consentimiento escrito del propietario del copyright, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895 , USA.

Hanna Instruments se reserva el derecho a modificar el diseño, fabricación y apariencia de sus productos sin previo aviso.

Estimado Cliente,

Gracias por escoger un Producto Hanna Instruments. Este manual le prooverá de la información necesaria para el uso correcto del medidor. Por favor, lea este manual de instrucciones cuidadosamente antes de usar el medidor. Si necesita información técnica adicional, no dude en enviarnos un e-mail a sat@hannaspain.com.

Este instrumento es conforme con directivas CE EN 50081-1 y EN 50082-1.

EXAMEN PRELIMINAR

Saque el instrumento del embalaje y examínelo cuidadosamente para asegurarse de que no ha sufrido daño alguno en el transporte. Si estuviese dañado, informelo a su Distribuidor.

El instrumento se suministra completo con:

- Pila de 9V
- Manual de Instrucciones

Nota: Conserve todo el material de embalaje hasta estar seguro de que el instrumento funciona correctamente. Cualquier elemento defectuoso debe devolverse en el embalaje original.

DESCRIPCION GENERAL

La radiación infrarroja emitida por cualquier objeto, depende de su temperatura.

El HI 99550 y HI 99551 son termómetros basados en la tecnología de radiación infrarroja.

La ventaja más evidente de la termometría infrarroja es la naturaleza de la medida sin contacto.

Con el HI 99550 y HI 99551, la medida de la temperatura es sencilla: simplemente apunte el termómetro al objetivo y luego mantenga pulsado la tecla ON/OFF.

Estos instrumentos están equipados con la función "HOLD", la cual congela la pantalla, haciendo que la medida sea fácil de leer por el usuario.

Los diferentes modelos son:

HI 99550-00 medidas en Celsius,

HI 99551-00 medidas en Celsius,

HI 99550-01 medidas en Fahrenheit,

HI 99551-01 medidas en Fahrenheit,

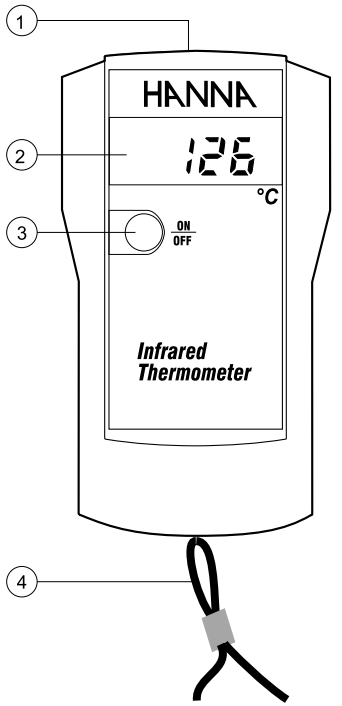
HI 99551-10 medidas en Celsius.

Los termómetros también disponen un indicador de batería baja.

ESPECIFICACIONES

HI 99550-00	HI 99550-01	
HI 99551-00	HI 99551-01	HI99551-10
Rango -10 a 300 °C	14 a 572 °F	-20.0 a199.9°C
Resolución 1 °C	1 °F	0.1°C
Precisión (@20°C/68°F)	±2% de la lectura ó ±2°C/ ±3°F	
Desviación EMC Típica	±2 °C/±4 °F	
Emisividad	0.95 (fijo)	
Longitud de onda	De 6 a 14 m	
Tiempo de respuesta típico	1 segundo	
Coeficiente óptico (ratio de la distancia al diámetro del objetivo)	3 : 1	
Tipo pila	1x9V	
Ambiente	De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F) de 0 a 95% RH sin condensación	
Dimensiones	143x80x38 mm (5.6x3.2x1.5")	
Peso	320 g (11.3 oz.)	

DESCRIPCION FUNCIONAL

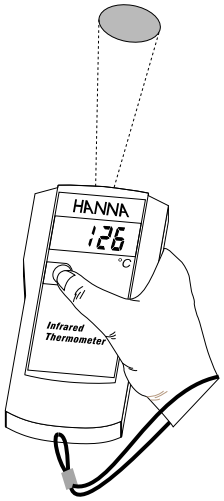


1. Sensor infrarrojo
2. Display de Cristal Líquido (LCD)
3. Botón ON/OFF y mantener
4. Correa

GUIA OPERACIONAL

Medida de Temperatura

Para obtener la temperatura de un objeto, simplemente apunte el sensor en la dirección del objeto. Mantenga el botón "ON/OFF" pulsado durante unos segundos hasta que la lectura se estabilice.

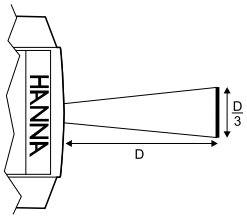


El instrumento continuará leyendo la temperatura, mientras el botón "ON/OFF" es pulsado. Cuando se suelte, el instrumento congelará la lectura durante unos segundos y luego se apagará automáticamente para alargar la vida de la pila.

Lectura de la Distancia

La distancia entre el sensor y el objeto es un factor importante en la medición infrarroja.

La relación entre "distancia/área objeto" del instrumento es de 3:1. Esto significa que el diámetro del área medida es una tercera parte de la distancia entre el sensor y el objeto.



Por ejemplo, si el sensor está 15 cm alejado del objeto, el instrumento mide la temperatura de un área con 5 cm de diámetro.

EMISIVIDAD

El instrumento mide la temperatura de objetos con una emisividad de 0.95, que es la característica de la mayoría de las sustancias tales como materia orgánica, agua, plástico, tela, etc...

Para medir sustancias que tienen una superficie brillante y que es muy reflectante, la emisividad necesita ser compensada. Es conveniente cubrir el objeto con una pintura negra o con un adhesivo negro para compensar el índice de reflexión.

PRECAUCION

Para evitar daños, no mantenga el sensor demasiado cerca de una fuente calurosa durante mucho tiempo.

LIMPIEZA SENSOR

Para mantener la precisión del instrumento, es importante que la lente del sensor se mantenga limpia. Para limpiar el sensor, pase cuidadosamente un paño húmedo y no abrasivo (HI 731318) sobre la lente.

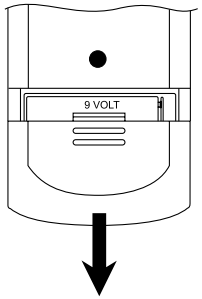
PILA AGOTADA

Una "V" parpadeante en el display, indica una batería agotada. En tal caso, sustituya la pila por otra alcalina de 9V.

SUSTITUCION PILAS

La sustitución de la pila debe realizarse sólo en una zona segura usando una pila alcalina de 9V.

Simplemente deslice la tapa de la pila en la parte trasera del medidor. Quite la pila de los terminales e introduzca una nueva pila de 9V prestando atención a la correcta polaridad. Vuelva a colocar la pila y la tapa.



ACCESORIOS

HI 710004	Funda de transporte ligera
HI 710007	Protector de goma Azul
HI 710008	Protector de goma Naranja
HI 721316	Funda de transporte resistente
HI 731318	Pañuelo limpieza (4 uds)
HI 740016	Tapa de las pilas
HI 740029	Pila 9 V
HI 740123	Correa

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

HANNA instruments

CE

DECLARATION OF CONFORMITY

We

Hanna Instruments Italia Srl
via E.Fermi, 10
35030 Sarmeola di Rubano - PD
ITALY

herewith certify that the thermometers:

HI 99550 HI 99551

have been tested and found to be in compliance with the following regulations:

IEC 801-2	Electrostatic Discharge
IEC 801-3	RF Radiated
EN 55022	Radiated, Class B
EN 61010-1	User Safety Requirement

Date of Issue: 28-04-1999

D.Volpato - Engineering Manager
On behalf of
Hanna Instruments Italia S.r.l.

Consejos para Usuarios

Antes de utilizar estos productos, asegurese de que son completamente adecuados para los ambientes en los que van a usarse.

El funcionamiento de estos instrumentos en áreas residenciales, podría causar interferencias indeseadas en equipos de radio y TV, requiriendo que el operario tome todas las medidas necesarias para corregir las interferencias.

Cualquier variación introducida por el usuario al equipo suministrado puede degenerar el funcionamiento EMC del instrumento.

Para evitar shocks eléctricos, no utilice estos instrumentos cuando las tensiones de la superficie de medida excedan de 24VAC ó 60VDC.

Para evitar daños o quemaduras, no realice ninguna medida en hornos microondas.

VERSIONR1
09/00

IST99550R1
04/99